

BICIKLISTIČKI SAOBRAĆAJ

Prof. dr Vladan Tubić

1. BICIKL

- Bicikl koji se smatra jedinim prevoznim sredstvom potpuno ekološkim, ne zagađuje okolinu, bešuman je i njegovo korišćenje povoljno utiče na zdravlje korisnika.
- Pored ekoloških, nameću se i ekonomski razlozi u prilog razvoja biciklizma. Sve veća cena goriva motornih vozila kao i znatni troškovi održavanja i eksploatacije čine ih višestruko većim nego za bicikl.



2. USLOVI RAZVOJA BICIKLISTIČKOG SAOBRAĆAJA

- **PRIRODNI USLOVI**

Za analizu prirodnih uslova, kao kriterijumi za uvođenje organizovanog biciklističkog saobraćaja korišćeni su

1. **reljef**

- *nadmorska visina terena*

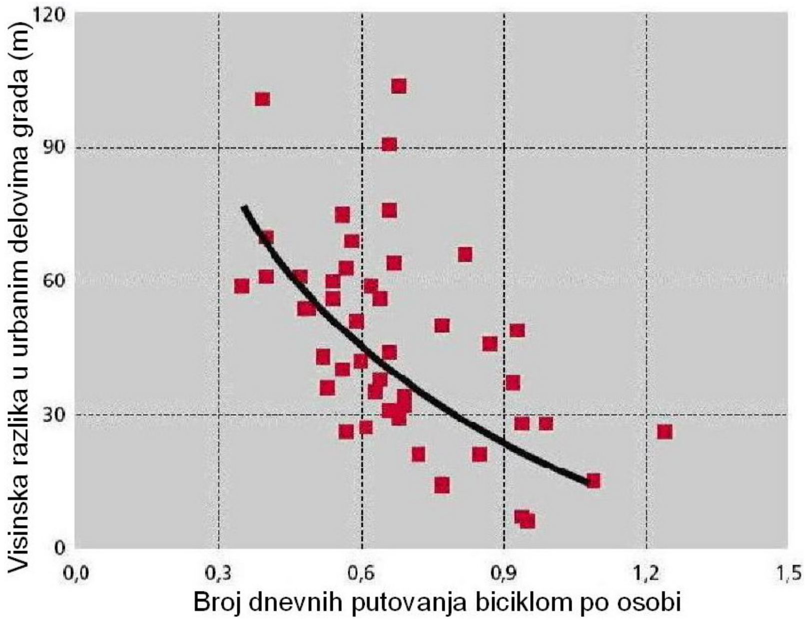
OCENA POGODNOSTI	NADMORSKA VISINA
Pogodan	do 200m
Uslovno pogodan	200-500m
Nepogodan	preko 500m

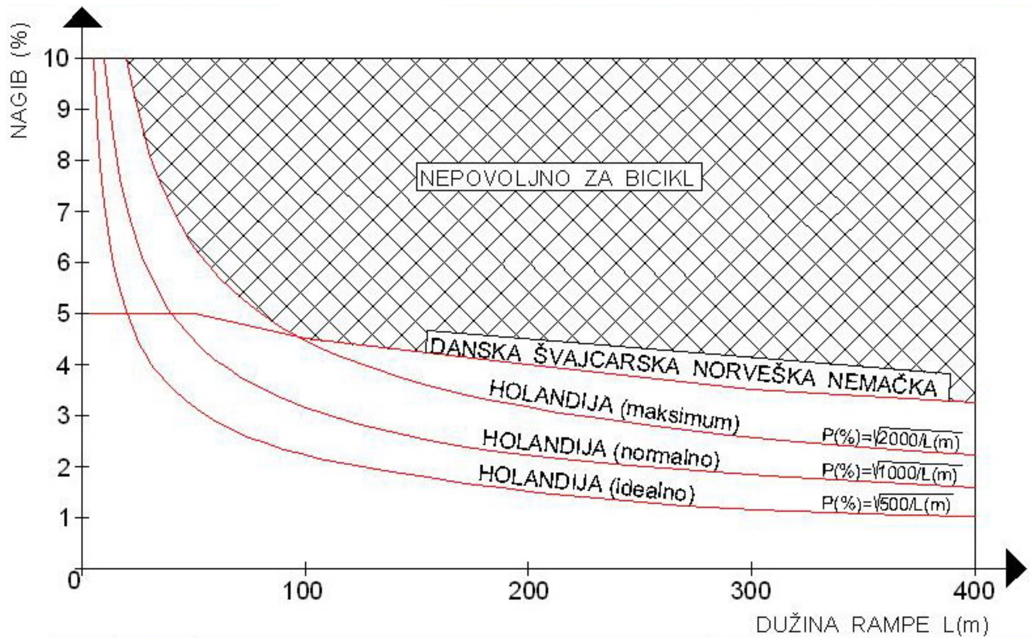




- nagib terena

OCENA POGODNOSTI	NAGIB TERENA
Pogodan	Do 5%
Uslovno pogodan	5-10%
Nepogodan	Preko 10%







Kombinovana rampa za bicikliste i dečja kolica

2. klima

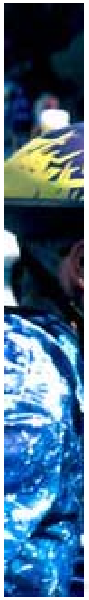
Tri osnovna klimatska pokazatelja pogodnosti korišćenja bicikla:

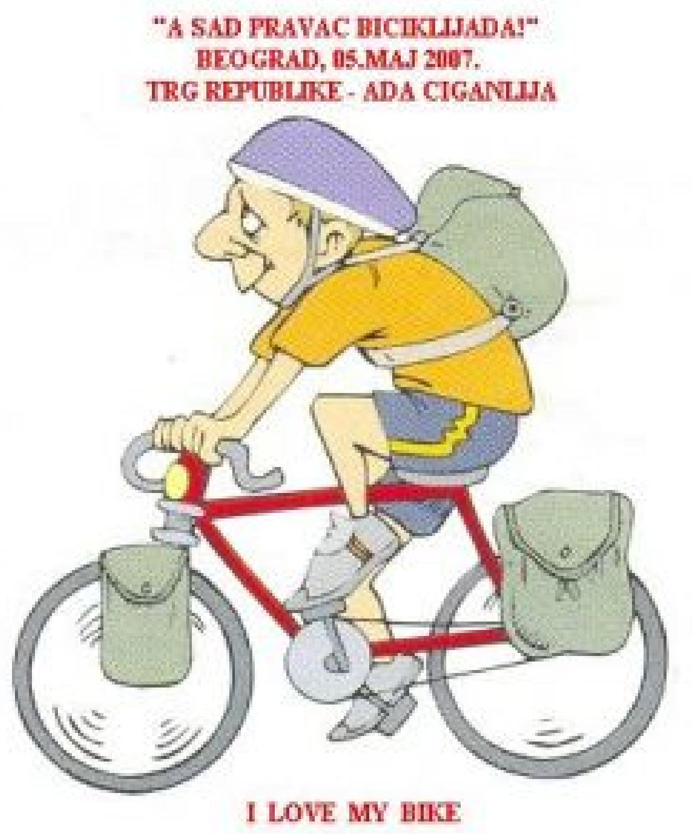
- prosečne mesečne temperature vazduha,
- prosečan mesečni broj dana sa podavinama (kišnim i snežnim),
- prosečna mesečna učestalost i jačina vetrova.





3.TRADICIJA I NAVIKE









- la … stavljaju
- ar … žne Evrope ju … vo
- “L … , najt sv … u julu … ne
- "Biciklijada" 2007 – poruka "Auto u aut" kojom se pozivaju vozači da bar jednom godišnje dođu u grad bez automobila; manifestacija nema takmičarski karakter, već da podstakne dobro druženje i zdrav način života.

4. JAVNI SAOBRAĆAJ I BICIKLIZAM

- Danas u svetu se sve više čine napori da se putovanja autom i javnim prevozom zamene putovanjima biciklom.
- Novi način kretanja - primena kombinovanog prevoza bicikl-javni prevoz (PARK-AND-RIDE, BIKE-AND-RIDE)









5. BEZBEDNOST BICIKLISTA

- Najvažniji uslov razvoja biciklizma
- Faktori koji utiču na bezbednost biciklista: konstrukcija bicikla, potrebna oprema za vožnju bicikla, odgovarajuća infrastruktura i učešće motornih vozila u saobraćajnom toku







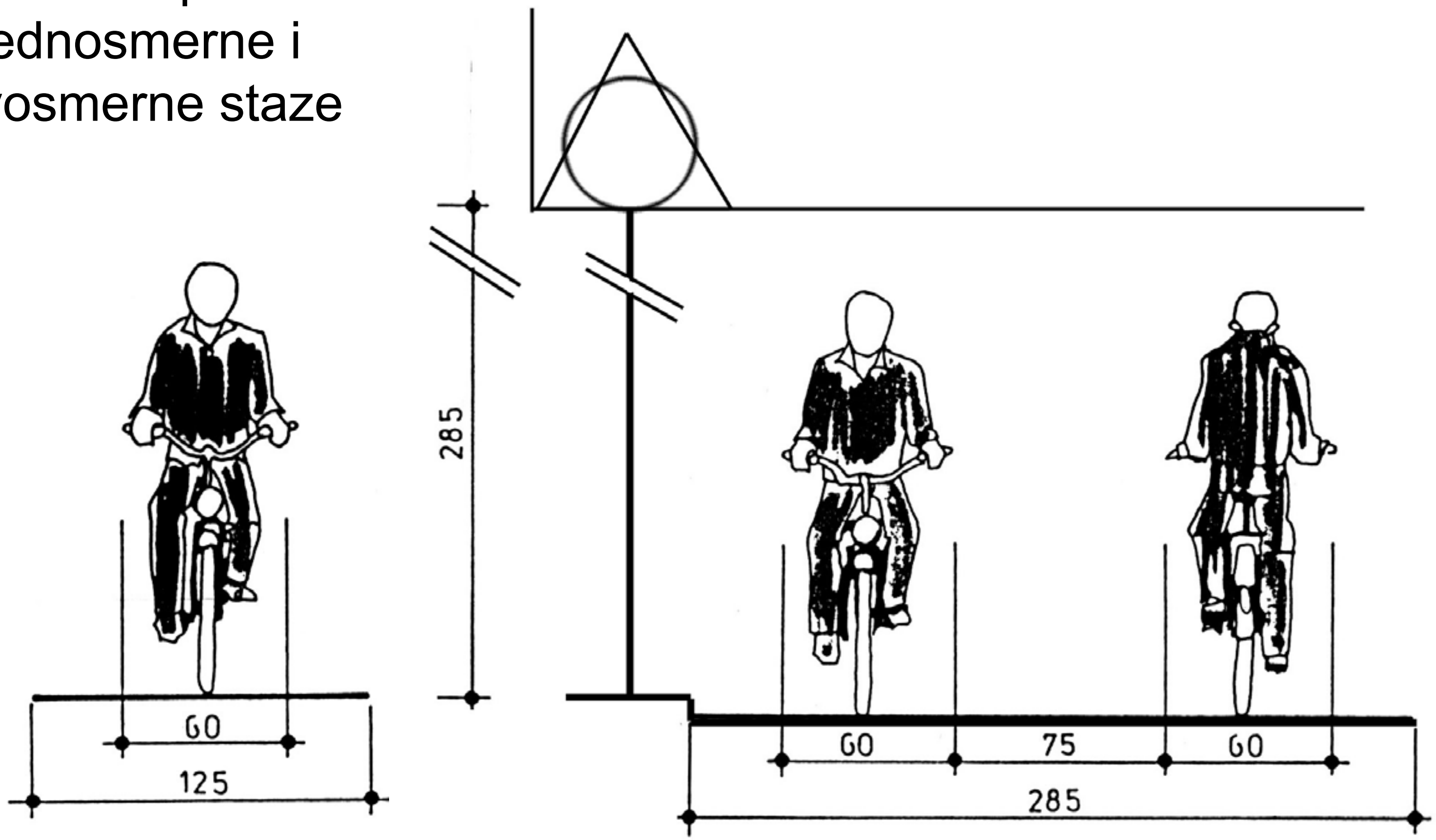
6. PARKING BICIKALA

- Jedan od razloga većeg nekorišćenja bicikala kod nas je nepostojanje dovoljnog broja biciklističkih staza, kao i nedostatak prostora za stacioniranje bicikala.
- Standardi biciklističkog parkinga:
- *sa ili bez opreme („češljeva“);*
- *otvorena ili nadgledana zatvorena pokrivena konstrukcija*
- Parking, pojedinačno ne predstavlja poseban problem, ali da bi bio atraktivan za bicikliste, mora da ispuni određene zahteve:
- *lokacija parkirališta*
- *kapacitet*
- *organizacija parking mesta*
- *izbor opreme za parkiranje.*



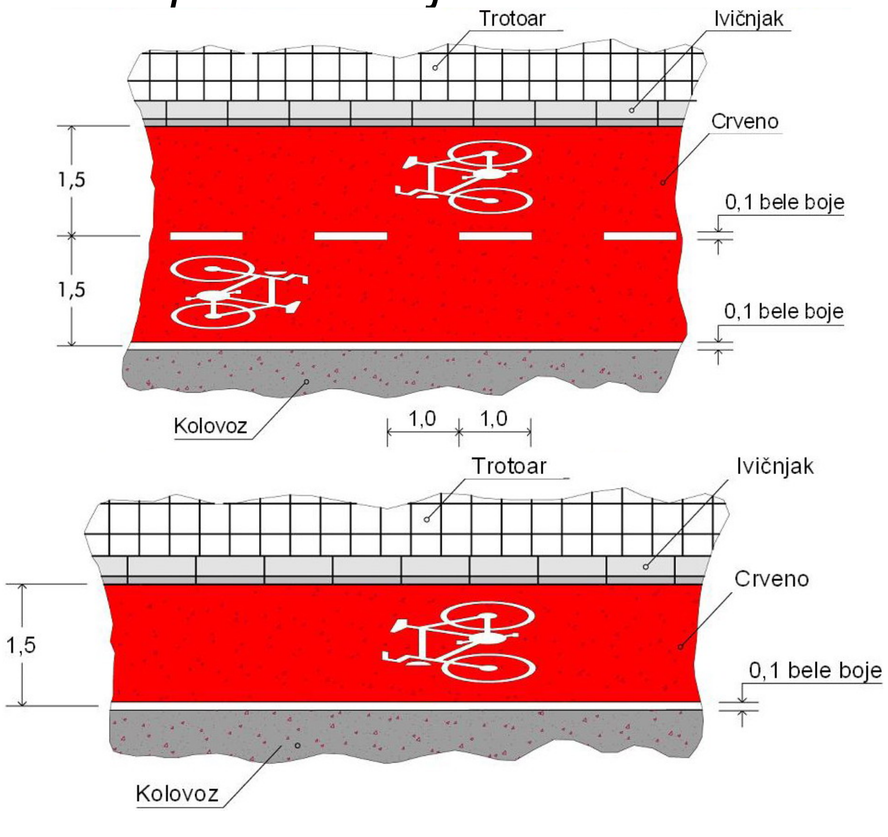
7. GABARITI BICIKLISTIČKIH STAZA

Mere kod profila jednosmerne i dvosmerne staze



8. REGULISANJE KRETANJA BICIKLISTA NA SAOBRAĆAJNIM POVRŠINAMA

- **<u>Horizontalna i vertikalna signalizacija</u>**
- *Beocikling konzorcijum* u *Idejnom projektu biciklističkih koridora kroz Beograd,* predložio je sistem saobraćajnih znakova
- *Tipska rešenja*





Primeri iz prakse











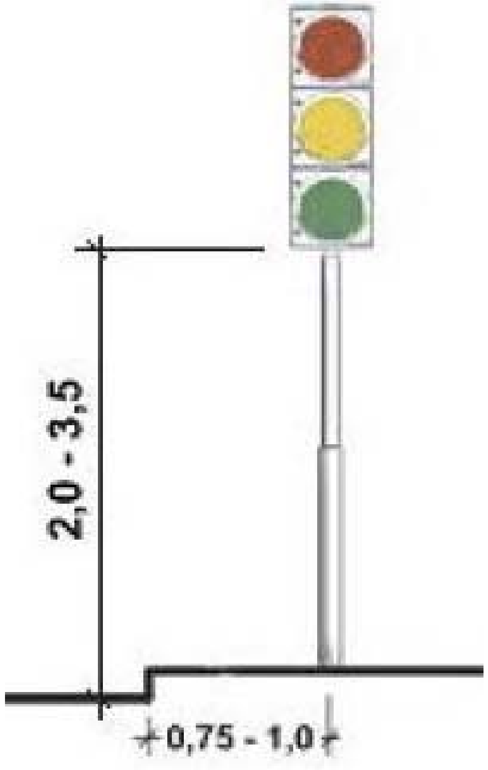


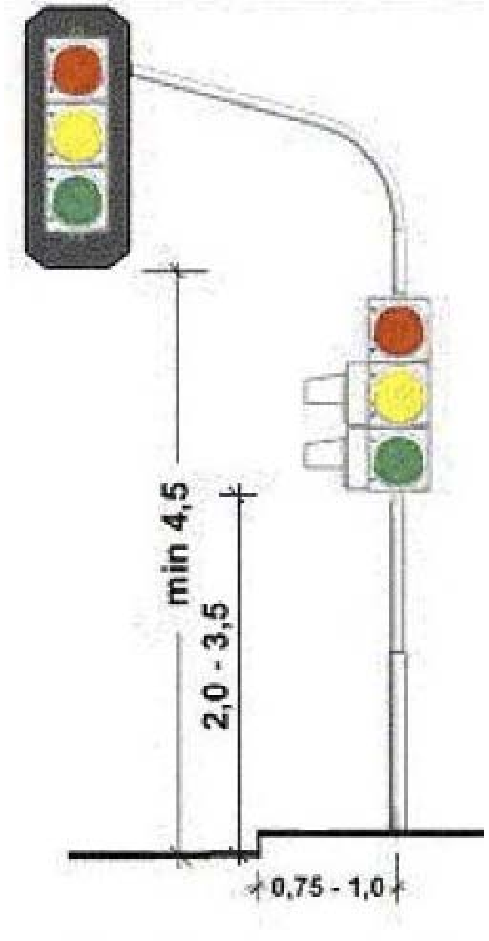


- **<u>Svetlosna signalizacija</u>**
- Kretanje bicikala na raskrsnici:
  1. zajedno sa kretanjem pešaka ili
  2. posebno.
- Tipska rešenja



Biciklistički svetlosni znak





9. BICIKLISTIČKI SAOBRAĆAJ U VELIKIM GRADOVIMA

- ***Londonska biciklistička mreža***

  - radijalno-kružnog tipa i sastoji se od oko 90 koridora
  - prostire se duž parkova, obala reka, javnih puteva, kroz industrijske komplekse i gradske centre.
- **Podela Londonske biciklističke mreže:**
  - LCN+ (London Cycle Network+ routes)
  - NCN (National Cycle Network)
  - LCN (London Cycle Network routes)
  - LCG (London Cycle Guide routes)
- Nova transportna politika u Velikoj Britaniji promovisala je dva vida saobraćaja: biciklistički i pešački, prema k-kama održivog transportonog sistema
- Londonski biciklistički akcioni plan predviđa dalju izgradnju mreže, rekonstrukcija postojeće i poboljšanje postojećih uslova, pri čemu se do 2010. godine očekuje povećanje biciklističkog saobraćaja za oko 80% (900km, do sada izgradjeno 430km)
- U toku poslednjih osam godina zahvaljujući poboljšanju biciklističke infrastrukture, procenat saobraćajnih nezgoda opao je za jednu trećinu



Mapa biciklističke mreže u centralnom delu Londona

Biciklistička mreža u Tokiu

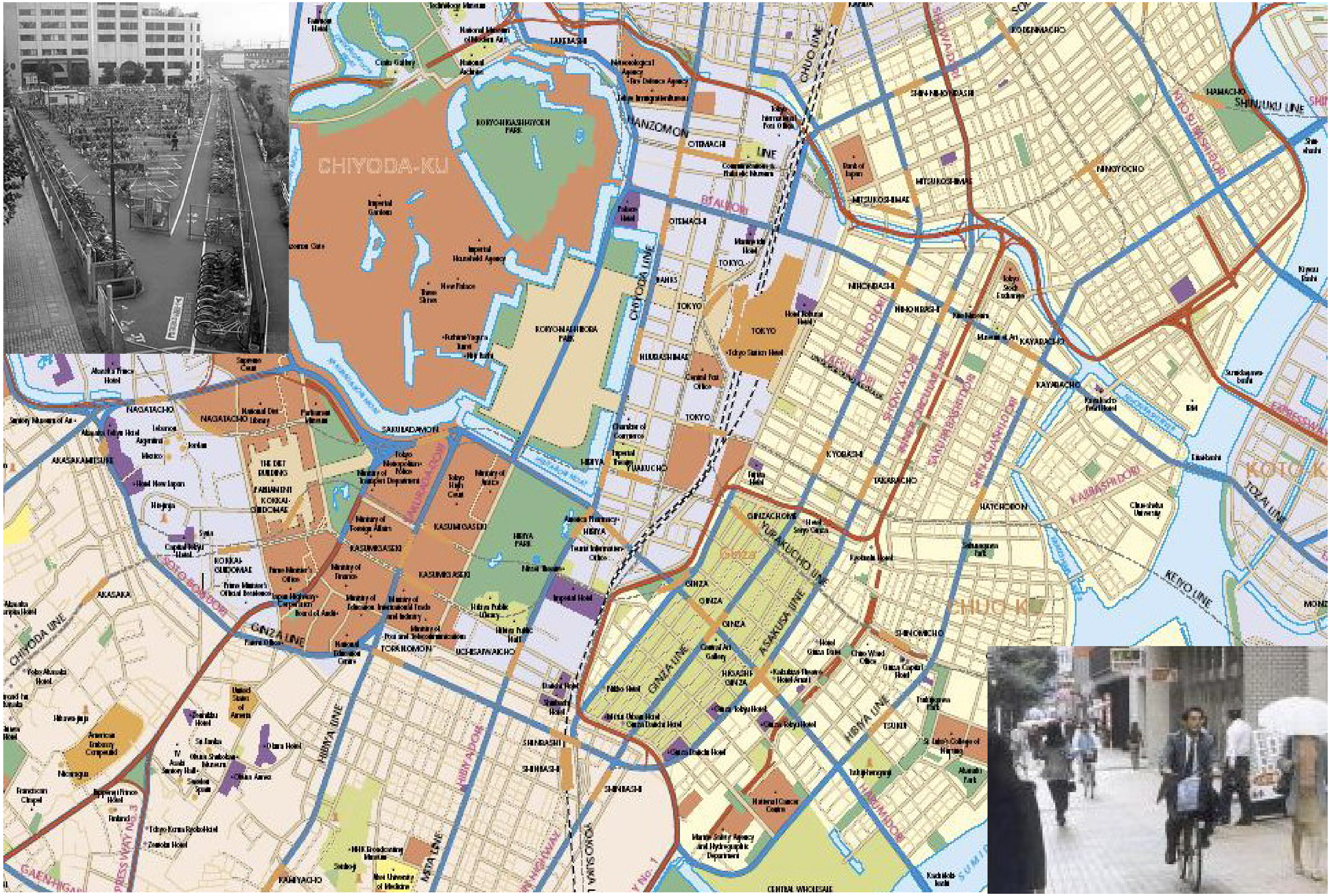
- Staze nisu odvojene od motornog saobraćaja, sem rekreativnih staza u parkovima i zelenim delovima grada, staza za edukaciju biciklista i nekoliko sportskih staza, koje su fizički odvojene od motornog saobraćaja i pešaka

- Prema podacima Međunarodnog biciklističkog fonda, u Tokiu se 25% dnevnih putovanja obavi biciklom

- Problem nedostatka prostora uslovljava korišćenje trotoara ili levom stranom ulice

- Od ranih sedamdesetih u Japanu raste korišćenje bicikla kao prevoznog sredstva u kombinaciji sa železnicom i na 30 miliona st. registrovano je 15 mil. bicikala

- U cilju ublažavanja problema ilegalnog parkiranja na otvorenom, od 1990. razvija se sistem za iznajmljivanje bicikala



Mapa biciklističke mreže u centralnom delu Tokia

10. OSVRT NA BICIKLISTIČKI SAOBRAĆAJ U BEOGRADU





- Biciklisti prinuđeni da voze ulicama, trotoarima i po parkovima jer u gradu postoje SAMO TRI biciklističke staze
- Nerazvijen biciklizam i njegova uloga u saobraćajnom sistemu Beograda uslovljen je:
  - nedostatkom biciklističkih staza,
  - smanjenom bezbednošću i
  - prezagušenošću ulica motornim saobraćajem, parkiranim vozilima i pešacima
- Na osnovu rezultata istraživanja, dolazi se do **zaključka** da se bicikl sada prvenstveno koristi kao

  sredstvo za rekreaciju i kao prevozno sredstvo za kretanje do prostora za rekreaciju.

- ***Osnovni predlozi i sugestije za unapređenje za dalji razvoj biciklizma i korišćenje bicikla i u druge svrhe osim rekreacije***



- ✓ više staza
- ✓ bolje opremljene staze (sadržaji, osvetljenje, šire staze, spušteni trotoari, lift)
- ✓ bezbednije staze (zabrana pristupa automobilima, semafori za bicikliste, kacige,
- ✓ edukacija, poštovanje saobraćajnih propisa, stroža zakonska regulativa, popularizacija)
- ✓ odvojene staze samo za bicikliste (bez pešaka)
- ✓ staze odvojene od automobila.

